

**หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง**  
**หลักสูตรวิชาการทำเค้กสั้มกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ จำนวน 6 ชั่วโมง**  
**กลุ่มอาชีพพาณิชยกรรมและบริการ**

**ความเป็นมา**

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมากเพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพเป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชนซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ 2555 ภายใต้กรอบเวลา 2 ปี ที่จะพัฒนา 5 ศักยภาพของพื้นที่ใน 5 กลุ่มอาชีพใหม่ ให้สามารถแข่งขันได้ใน 5 ภูมิภาคหลักของโลก “รู้เขา รู้เรา เทำทัน เพื่อแข่งขันได้ในเวทีโลก” ตลอดจนกำหนดภารกิจที่จะยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ ที่มั่นคง โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมี คุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ประชาชนมีรายได้มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืนมีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับสากลซึ่งจะเป็นการจัดการศึกษาตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชนและประเทศชาติ

สภาพสังคมปัจจุบันมนุษย์เราได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้ไปอย่างรวดเร็ว และไม่เพียงพอกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทุกมุมโลก มนุษย์จึงประสบปัญหาต่างๆตามมามากมาย โดยเฉพาะด้านการดำรงชีพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน นอกจากจะมีการประกอบอาชีพเพื่อเป็นการเลี้ยงตัวเองและครอบครัวแล้ว ยังมีสิ่งทีถือว่าเป็นภาระหนักคืออาหารเพื่อบริโภคประจำวัน จึงจำเป็นต้องมีอย่างเพียงพอที่เราจะต้องสร้างขึ้นหรือหาทดแทนโดยวิธีการต่างๆ เพื่อการอยู่รอด

**หลักการของหลักสูตร**

1. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม
2. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย สถานประกอบการ เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการศึกษาดูงาน
3. เป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนรู้ไปเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาเลือกของสาระการประกอบอาชีพ
4. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ 5 ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

**จุดหมาย**

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงมั่งคั่ง
2. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม
1. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
2. มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีโครงการประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพของตนเอง

## กลุ่มเป้าหมาย

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

## ระยะเวลา

จำนวน 6 ชั่วโมง

- ทฤษฎี 1 ชั่วโมง
- ปฏิบัติ 5 ชั่วโมง

## โครงสร้างหลักสูตร

1. ช่องทางการประกอบอาชีพ จำนวน 20 นาที
  - ช่องทางการประกอบอาชีพ ความสำคัญและประโยชน์ของการทำเค้กส์กับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่
  - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเค้กส์กับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่
2. ทักษะการประกอบอาชีพ จำนวน 5 ชั่วโมง
  - การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ
  - การเตรียมส่วนผสม
  - วิธีการทำเค้กส์กับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่
  - วิธีการบรรจุภัณฑ์และเก็บรักษา
3. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ จำนวน 20 นาที
  - การคำนวณวัสดุ อุปกรณ์
  - การเลือกใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นทดแทนเพื่อเป็นการลดต้นทุนหรือเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค
  - ช่องทางการตลาด
  - คำนวณต้นทุน กำไร ขาดทุน
4. โครงการประกอบอาชีพการทำเค้กส์กับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ จำนวน 20 นาที
  - ความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพ
  - องค์ประกอบของโครงการ
  - ประโยชน์ของโครงการ

## การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. จัดกิจกรรมสำรวจและวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากร อาชีพและความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ
2. จัดกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการคิดเป็นและความเป็นไปได้ รวมทั้งการศึกษาดูงานเพื่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ
3. ฝึกทักษะการประกอบอาชีพ
  - เรียนรู้จากวิทยากร
  - เรียนรู้ด้วยตนเอง จากสื่อต่าง ๆ แหล่งเรียนรู้ ผู้รู้
  - เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
  - เรียนรู้จากกลุ่ม โดยการพบกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ การบริหารจัดการ การผลิตและ การบริหารจัดการทางการตลาด

#### **สื่อการเรียนรู้**

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้การทำเค้กสั้มกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่
2. แหล่งเรียนรู้/ อินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ต่าง ๆ
3. วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ

#### **การวัดและประเมินผล**

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร มีการประเมินก่อนการเรียนรู้หรือไม่
  2. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง
- ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

#### **การจบหลักสูตร**

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3. มีผลงานผ่านการประเมินทดสอบที่มีคุณภาพตามหลักโภชนาการ

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรวิชาการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ จำนวน 6 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ	<p>1.1 บอกความสำคัญในการประกอบอาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p> <p>1.2 บอกความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p> <p>1.3 บอกและหาแหล่งเรียนรู้ในการประกอบอาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p> <p>1.4 บอกทิศทางพัฒนาการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p>	<p>1.1 ความสำคัญในการประกอบอาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p> <p>1.2 ความเป็นไปได้ในการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p> <p>1.3 แหล่งเรียนรู้ สำหรับการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p> <p>1.4 ทิศทางพัฒนาการประกอบ อาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p>	<p>1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อของจริง สื่อบุคคลในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน</p> <p>1.2 วิเคราะห์อาชีพที่จะสามารถเลือกประกอบอาชีพได้ในชุมชนจากข้อมูลต่าง ๆ</p> <p>1.3 ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก</p> <p>1.4 กำหนดทิศทางพัฒนาการประกอบอาชีพโดยใช้กระบวนการคิดเป็นและมีความเป็นไปได้ตามศักยภาพ 5 ด้าน ได้แก่ ศักยภาพทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพของภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่และ ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่</p>	20 นาที	-
2. ทักษะการประกอบอาชีพการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่	<p>2.1 บอกอุปกรณ์ในการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p> <p>2.2 บอกวิธีการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่ได้</p>	<p>2.1 อุปกรณ์ในการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p> <p><b>การทำเค้ก</b></p> <p>1.ไข่ไก่</p> <p>2.น้ำตาลทราย</p> <p>3.สารเสริมคุณภาพสำหรับทำขนมเอสพี (SP) หรือโอวาเล็ต (Ovalet)</p> <p>4.นมสด หรือนมจืด</p> <p>5.น้ำส้มคั้น หรือน้ำเปล่า</p> <p>6.กลี้นส้ม</p>	<p>2.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารของอุปกรณ์ในการทำเค้กกับการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</p> <p>2.2 จัดให้ผู้เรียนศึกษาอุปกรณ์ในวิธีการทำและฝึกปฏิบัติ</p> <p>2.3 จัดให้ผู้เรียนรู้จักส่วนผสม วัตถุดิบและฝึกปฏิบัติ</p>		5 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>7. สีส้มอาหารสีส้ม</p> <p>8. แป้งเค้ก</p> <p>9. ผงฟู</p> <p>10. เนยเค็มละลาย</p> <p><b>วิธีการทำเค้กส้ม</b></p> <p>1. ตีไข่ น้ำตาลทราย กับสารเสริมคุณภาพจนขึ้นฟู</p> <p>2. เติมนม น้ำส้ม กลิ่นส้ม และสีผสมอาหารสีส้ม ประมาณ 15-20 หยด หรือตามชอบ ลงไปตีต่อจนส่วนผสมทั้งหมดขึ้นฟูเบา สังเกตจากเวลากวนหัวตะกร้อขึ้น ส่วนผสมหยุดลงเผลอแล้วไม่จมลงไป จะลอยบนผิวด้านบน</p> <p>3. หลังจากนั้นใส่แป้งที่ร่อนพร้อมผงฟู ลงไป (ให้ร่อนแป้งสัก 2 รอบเพื่อความนุ่มฟู) ตะล่อมเบา ๆ ก่อนเปิดเครื่อง เพราะถ้าเปิดเครื่องเลยแป้งจะฟุ้งคะ หลังจากนั้นก็ตีด้วยความเร็วปานกลางสัก 2-3 นาที</p> <p>4. ลองเข้กกันไถว่ามีแป้งนอนกันไหม ถ้าไม่มีก็ค่อย ๆ เติมนเนยละลายที่พักจนอุณหภูมิลดลงไปที่ละนิด อย่าเทพรวดเดียว เพราะจะตีผสมกันยาก ซึ่งเป็นสาเหตุให้เค้กเป็นไตได้ พอใส่นเนยละลาย</p>			

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>หมดแล้วก็ตัดอีกสัก 3 นาที</p> <p>5. ทาเนยขาวให้ทั่วพิมพ์ เตรียมไว้ ตักแบ่งเค้กใส่พิมพ์เค้กลูกส้ม ประมาณ 3/4 ของพิมพ์ หรือเต็มพิมพ์ หลังจากนั้นนำไปอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ใช้ไฟบน-ล่าง ปิดพัดลม ประมาณ 20-25 นาที</p> <p>6. พออบเสร็จเอาออกมาจากเตาแล้วก็คว่ำลงบนตะแกรง พักทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที แล้วค่อยแกะพิมพ์ซิลิโคนออก หลังจากนั้นก็พักให้เย็นสนิทบนตะแกรง</p> <p>7. ระหว่างรอเค้กให้เย็นก็มาทำซอสส้มกัน โดยผสมน้ำ น้ำส้มซันควิก และน้ำตาลทราย คนให้เข้ากัน ใส่แป้งข้าวโพดลงไปตีผสมให้เข้ากัน ยกขึ้นเตา เปิดไฟอ่อน-กลาง คนเรื่อย ๆ จนซอสสีเริ่มใสและข้นขึ้น</p> <p>8. ปิดเตา ใส่เนยลงไปคนให้เข้ากัน เติมน้ำผสมอาหารสีส้ม ประมาณ 10-15 หยด หรือตามชอบ คนผสมให้เข้ากัน เสร็จแล้วก็นำมาราดบนเค้กส้ม ราดสัก 2 รอบ แล้วก็ยกถาดเคาะเบา ๆ เพื่อให้ผิวส้มเรียบเสมอกัน จากนั้นพัก</p>			

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>ให้เซตตัวประมาณ 20 นาที พอเซตตัวแล้วก็ตกแต่งด้วยใบแก้วหรือใบมะยม</p> <p><b>การทำเค้กสตรอเบอร์รี่</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เนยสดเค็มแช่เย็น</li> <li>2.น้ำตาลทราย</li> <li>3.ไข่ไก่</li> <li>4.นมสดรสจืด</li> <li>5.กลิ่นวานิลลา</li> <li>6.แป้งสาลีอเนกประสงค์</li> <li>7.ผงฟู</li> <li>8.เกลือ</li> <li>9.สตรอว์เบอร์รี่หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ ตามชอบ</li> <li>10.น้ำตาลทราย</li> </ol> <p><b>วิธีการทำเค้กสตรอเบอร์รี่</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เตรียมส่วนผสม ใส่เนยเค็มแช่เย็น น้ำตาลทราย ลงไป แล้วใช้เครื่องตี ตีให้เนยขึ้นฟู</li> <li>2.ผสมเนย ไข่ไก่ กลิ่นวานิลลา คนให้เข้ากัน จากนั้น ค่อย ๆ เทใส่รวมกับเนย พร้อมกับใช้เครื่องตี ตีไปด้วย จนกว่าส่วนผสมทุกอย่างจะเข้ากัน</li> <li>3.ร่อนแป้งเค้กและผงฟูลงไป ตีให้เข้ากัน จนได้แป้งเค้กเนื้อเนียนละเอียด</li> </ol>			

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>4.เตรียมพิมพ์สำหรับทำคัพเค้ก ใส่ถ้วยรองกระดาษไข่ให้เรียบร้อย จากนั้นหันสตรอร์ว้เป็นชิ้นบาง ๆ ใส่ลงไป แล้วโรยหน้าด้วยน้ำตาลทรายเล็กน้อย</p> <p>5.นำเข้าเตาอบที่อุณหภูมิ 170 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 – 25 นาที เป็นอันเสร็จ</p>			
3. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ การทำเค้กส้มกับการทำเค้กสตรอเบอรี่	<p>3.1 สามารถสำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากรได้</p> <p>3.2 สามารถกำหนดและควบคุมคุณภาพผลผลิตที่ต้องการได้</p> <p>3.3 สามารถลดต้นทุนการผลิตแต่คุณภาพคงเดิมได้</p> <p>3.4 สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงได้</p> <p>3.5 สามารถศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชนได้</p> <p>3.6 สามารถกำหนดทิศทางเป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาดได้</p>	<p>3.1 สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากร</p> <p>3.2 การกำหนดและควบคุมคุณภาพผลผลิตที่ต้องการ</p> <p>3.3 การลดต้นทุนการผลิตแต่คุณภาพคงเดิม</p> <p>3.4 การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง</p> <p>3.5 การศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน</p> <p>3.6 กำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาด</p> <p>3.7 การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย การกระจายสินค้า</p>	<p>3.1 สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ของแหล่งทรัพยากร</p> <p>3.2 การกำหนดและการควบคุมคุณภาพผลผลิตที่ต้องการ</p> <p>3.3 ศึกษาการลดต้นทุนการผลิตแต่คุณภาพคงเดิม</p> <p>3.4 ศึกษา วิเคราะห์ ปัจจัยความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมีแนวทางในการจัดการความเสี่ยง</p> <p>3.5 ศึกษาข้อมูลการตลาด และวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน</p> <p>3.6 การกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการทำเค้กส้มกับการทำเค้กสตรอเบอรี่</p> <p>3.7 ดำเนินการตามกระบวนการจัดการการตลาด เช่น การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย การกระจายสินค้า</p>	20 นาที	



เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	3.7 สามารถคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริมการขาย การกระจายสินค้าได้				
4. โครงการประกอบอาชีพ การทำเค้กส้มกับการทำเค้กสตรอเบอรี่	4.1 บอกความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพได้ 4.2 บอกองค์ประกอบของโครงการได้ 4.3 บอกประโยชน์ของโครงการได้ 4.4 ดำเนินการวัดและประเมินผล	4.1 ความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพ 4.2 องค์ประกอบของโครงการการประกอบอาชีพ 4.3 ประโยชน์ของโครงการ	4.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้เรื่องความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพประโยชน์ของโครงการอาชีพ องค์ประกอบของโครงการอาชีพ 4.2 ดำเนินการวัดและประเมินผล โดยใช้แบบวัดความรู้ และการสังเกตทักษะการปฏิบัติจากวิทยากร	20 นาที	